

過疎地域結合データによる地域住民の 活動自主性に関する分析

中 田 知 生

過疎地域結合データによる地域住民の活動自主性に関する分析

中 田 知 生

目次

- I. 目的
- II. データと変数
- III. 分析
- IV. 結果と考察

I. 目 的

本論の目的は、3つの地域データを結合したデータを用いて、地域住民の活動自主性に対する決定要因を検証することである。

複数の地域から収集した個人レベルのデータを用いた分析を行う場合、興味深い事柄の一つはその地域のある項目についての程度が他の地域に比して高いのか、あるいは低いのかということがある。

ここで、地域データを当該地域における人々の生活課題や生活や福祉サービスに関するニーズを調査するものとする。その際、その地域の課題をどのように認識しているかという設問は、たとえば、当該項目の度数・頻度や平均値などを算出することにより比較できるかも知れない。

しかし、その結果は、ニーズという意味での地域の実情だけを反映しているとは限らない。すなわち、その結果は、平均年齢の差異や性別、学歴の差による疑似相関かも知れない。その感じ方、答え方などの地域性があり、単純に比較可能か否かはわからない。また、その地域で近々に起こった事件・事故・自然災害や伝統的に共通して認識されている、たとえばサンチマンのようなものによってある種の集合行動が生まれているかも知れない。

そして、それは、厳密に言えば単なる平均値のみならず、ある項目の目的変数への効果についても単純に比較することは可能か否かわからないことが言えるだろう。

もちろん、マルチレベルモデルなどを用いることにより分析するような方法が開発されているが、そのような複数の地域の代表性のあるデータを収集すること自体は非常に困難である。というのも、標準化した質問項目が存在しないために、たとえば、社会関係資本などを測定する場合においても、さまざまな質問項目があり、設問の文言や選択肢のあり方などを含め、複数のデータを比較のために用いることは困難である。

それでも、近年においては、比較のために地域ごとにおいて収集される大規模なデータは存在する¹⁾。特に、それらは、国際比較のためであることが多い。他方で、県民性、町民性などの地域の差異があることはかねてから言われているが、そのためのデータが収集されることは滅多にない。それは、そのようなものを集めることが困難であり、それは、たとえば、労力、時間、お金などがかかることがある。また、それらの資本の投入に比して得られる成果が少ないかも知れない。また、同様に、このような地域の差異を計量モデルで表そうという分析は多くない。それは、前述の通り、得られるものがあまり多くないためかも知れない。

本研究では、山形県A町、北海道B町、およびC町において一部で標準化した調査票を用いた調査を行った。そこから、地域間の差

表 4 各地域の基礎的変数の基本統計量

地 域	変数名	平 均		標準偏差	コーディング
A 町	性別	1.55	.50	764	男性：1,女性：2
	年齢	64.81	84.76	771	実年齢
	単身世帯	.05	.22	771	単身世帯：1,それ以外：0
	教育年数	11.06	2.61	737	実年数
B 町	性別	1.57	.50	417	男性：1,女性：2
	年齢	57.96	18.12	422	実年齢
	単身世帯	.10	.31	413	単身世帯：1,それ以外：0
	教育年数	11.10	2.46	416	実年数
C 町	性別	1.57	.50	358	男性：1,女性：2
	年齢	67.34	87.26	359	実年齢
	単身世帯	.10	.30	358	単身世帯：1,それ以外：0
	教育年数	11.12	2.42	351	実年数

異をどのように把握するかについて探索的な分析を行った。特に、本分析は、地域における活動の自主性（あるいは、行政に対する依存意識）の決定因についての分析を行った。

Ⅱ. データと変数

(1)データの収集

本論においては、3つの調査データを用いた。まずひとつ目は、2010年7月から8月に山形県A町において行った調査によるものである。調査票の配布数は1,015票、回収数は771票で回収率は76.0%であった。郵送で配布し、回収は民生児童委員さんによってなされた。ふたつ目は、2010年8月から9月にかけて北海道後志管内B町において行われた調査データである。調査票の配布は712票、回収は422票、回収率は59.2%であった。63歳未満の調査対象者の方々に対しては郵送によって配布し、関係者による回収を行った。また、63歳以上の高齢者に対しては、学生による訪問面接法による調査を行った。最後の調査は、北海道日高管内C町D地区において2011年9月に行われた。調査票の配布は688票、回収は358票で回収率52.0%であった。ここでも、63歳未満の調査対象者の方については、郵送法によって調査票を配布回収し、63歳以上の方々に対しては、学生による面接調査を行った。

なお、いずれの調査も、調査対象者は20歳以上の男女であった。

表1は、その3つの地域において行った調査によって収集されたデータのなかの基礎的な変数の基本統計量を示した。性別は、3地域ともにほぼ男女同数より女性が若干多い。年齢に関しては、B町がもっとも若いことが見て取れる。特に、C町とは10歳近い差がある。単身世帯は、A町のみが5パーセントと最も低い。東北の農村は、それぞれの家が大きく、老親との同居意識が高いことが影響しているものと思われる。そして、教育年数に関しては、あまり差異が無かった。

ここではその結果は示さないが、一元配置分散分析による検証をしてみると、単身世帯の平均値のみ3つの地域で統計的に有意な差異があることがわかった。このような地域による差異は、他の変数に対しても効果を持っていると考えられるために、本研究のような分析を行う重要性を孕んでいると思われる。

(2)データの結合

これらの3つの地域データについて、いくつかの共通する項目を結合させて一つのデータにした。これにより、分析が可能な調査対象者は1552人となった。その共通して調査され、分析可能となったデータセットの項目は表2に示した。

表2 3 地域結合データの変数構成

対象者番号, 町内会, 性別, 年齢, 学歴, 婚姻上地位, 同居人数, 本人従業上地位, 本人職業, 格差問題あるか, 他の世帯排除あるか, 地域信頼, 一般的信頼, 自主性尺度 (声かけ, ゴミ処理, 公園清掃, イベント, パトロール, 花壇), この地域に住み続けたいか, 福祉意識 (社会保障水準と負担), 福祉意識 (民営化), 健康満足度, 本人収入, 世帯収入, 単独世帯, 夫婦世帯, 多世代世帯, 地域ダミー
--

3つの調査の整合性について検討しなければならない事項は、1) 調査時期、および2) 調査票の調査方法、すなわち、調査票の配布と回収の方法と回収率について、があるだろう。1) 調査時期については、上述のとおり2010年から2011年に渡る。特に、調査の一つは東日本大震災以後であることはその影響を検討しなければならないかも知れない。ただし、この調査地域である北海道C町は、当該地震の影響がほとんどなかった地域であった。たしかに近隣町村において津波被害があったことから、以後、災害対策は住民の問題関心にあったことは事実であるが、調査上では反映されなかった。特に、本調査においては、ここでの項目とは別に災害対策に関する項目を設けて尋ねたために、そこに調査対象者の関心が吸収された可能性がある。したがって、調査時期の東日本大震災の影響についてはなかったと言っても良いと考える。

2) の調査方法についても、これらの調査については、しばしば留置などでは回収率が下がるとされる高齢者の票が、面接などで回収することができたために問題は感じていない。ただし、A町とB、およびC町との回収率に20ポイントほどの差異があることは事実である。したがって、実際の母集団と標本の属性の乖離についての詳細な検討も必要で

あろう。

(3)用いた変数

まず、分析で用いた従属変数は、「地域活動の自主性尺度」である。「自主性－行政への依存」という軸における自主性の程度を測定しようとしたもので、6項目から構成される尺度である。質問項目は、いずれも住民（あるいは、住民組織）と行政のどちらが行うべきかに関する認識を集めたものである。しかし、これらについては、一つの項目で測定することは不可能と考えたために、6つの項目を設けて、尺度化した。これを5つの選択肢、すなわち、「住民が行うべき」、「どちらかという住民が行うべき」、「どちらともいえない」、「どちらかという行政が行うべき」、「行政が行うべき」によって答えていただいた。この尺度の設問項目については、表3に示した。

他方、独立変数には、以下の変数を用いた。性別（男性を「1」としたダミー変数）、年齢（実年齢）、教育年数（実年数）、婚姻上の地位（既婚を「1」としたダミー変数）、従業上の地位（就業中を「1」としたダミー変数）、単身世帯（単身世帯を「1」ダミー変数）、多世代世帯（2世代以上を「1」ダミー変数）、居住年数（実年数）、主観的健康観（「非常に健康」を「1」、「やや健康」を「2」、「どちらともいえない」を「3」、「やや健康ではない」を「2」「非常に健康ではない」を「1」）などである。

そして、最後に、地域のダミー変数を用いた。A町ダミーとして、A町の住民の方が「1」をとるダミー変数、B町ダミーとして、

表3 地域活動変数の自主性尺度

-
- | |
|------------------------|
| 1) 地域の高齢者への見守りや声かけ |
| 2) ごみ集積所で分別されていないごみの処理 |
| 3) 公園の清掃（掃除、除草など） |
| 4) 観光客向けのイベント運営 |
| 5) 地域の防犯を守るためのパトロール隊 |
| 6) 公園や道路わきの花壇の手入れ |
-

B町の住民の方が「1」をとるダミー変数、C町ダミーとして、C町の住民の方が「1」をとるダミー変数である。地域の差異の効果は、後述するとおりに、さまざまな形で計量モデルに投入することができる。これらのダミー変数はもっとも単純化したものである。すなわち、産業構造、地形、地域、気温、降水量、降雪量、町民性などさまざまな差異があるが、それらを一つにまとめたものである。もちろん、もっとも詳細の差異の要因をする必要があるのであれば、書いたような細かい変数を投入すべきである。しかし、現時点では、それらについて差異を検討する時間とそのような変数で差異を検討する理論もないために、このような変数で差異を検討する。

分析には、Stata12を用いた。因子分析により潜在変数を抽出し、重回帰分析と共分散構造分析によって分析を行った²⁾。

Ⅲ. 分析

(1)従属変数の因子分析

まず、前述の「地域活動の自主性尺度」に対して因子分析を適用し、そこにどのような下位概念が存在するかを検証した。分析は、主因子法、プロマックス回転で行った。分析結果は、表4に示した。

まず、ここからは2つの概念が抽出された。第1因子に対しては、「高齢者への見守り」、「公園の清掃」、「防犯のパトロール」、「道路の花壇の手入れ」などの項目が大きく寄与し

ており、第2因子に対しては、「集積所でのごみの処理」、「観光客向けのイベント」が寄与していることがわかる。ここから、第1因子については、「生活に身近な地域活動」因子、第2因子については、「(相対的に)規模が大きな地域活動」因子と名付けた。ただし、第1因子の固有値が0.3263であるのに対して、第2因子のそれは0.1680となっており、これらは、第1因子の説明力が非常に高いことを示している。

これについて、ひとつの問題が浮き彫りになるかも知れない。それは、これらの項目には、地域間で差異があり、実際の3つの地域のこれらの尺度項目に対する感覚の差異が捨象されるかも知れないということである。表5は、同様の因子分析を3つの地区でそれぞれ行ったものである。この結果は興味深いかも知れない。まず、A町とC町においては、結合データと同様に2つの因子が抽出されている。しかし、B町においては、抽出された因子はひとつだけである。また、A町の因子構造は、結合データの因子構造とほぼ同じである。すなわち、第1因子に対しては、「高齢者への見守り」、「公園の清掃」、「防犯のパトロール」、「道路の花壇の手入れ」などの項目が、第2因子に対しては、「集積所でのごみの処理」、「観光客向けのイベント」が寄与している。C町については、第1因子については「高齢者への見守り」、「道路の花壇の手入れ」、「集積所でのごみの処理」というように直接的に生活に関する因子が抽出されていて、第2因子については「公園の清掃」、「観光客向けのイベント」、「防犯のパトロール」という概念が寄与する生活とは少々離れた概念が作られている。また、B町については抽出された因子はひとつのみである。実際に、尺度としての信頼性を示すクロンバックのアルファ係数はもっとも高い0.63を示した。このように地域によって大きな差異があることがわかる。

表4 3地域結合データの地域活動自主性尺度の因子分析

	第1因子	第2因子
高齢者見守り	0.5238	0.2148
ごみの処理	-0.0165	0.9142
公園清掃	0.7400	-0.0682
観光客イベント	0.1212	-0.3522
防犯パトロール	0.6973	-0.0075
花壇手入れ	0.7957	-0.0197

表5 3地域における地域活動自主性尺度の因子分析

	A町		B町		C町	
	第1因子	第2因子	第1因子	第1因子	第2因子	
高齢者見守り	0.5800	0.2127	0.5276	-0.3001	0.8869	
ごみの処理	-0.0294	0.9545	0.5351	0.2574	0.4112	
公園清掃	0.7935	-0.0528	0.6442	0.7093	0.0538	
観光客イベント	0.1077	-0.2320	0.5174	0.8451	-0.3513	
防犯パトロール	0.7164	-0.0474	0.6592	0.4540	0.2969	
花壇手入れ	0.8237	-0.0233	0.6903	0.1961	0.5754	

ただし、このような地域における差は、地域に関するデータでは至極当然のことかも知れない。前述の通り、何が地域住民における義務か、あるいは、地域住民が何を行い、行政が何を行うかは、それぞれの地域の歴史や産業、その他の特質に依存していると考えからである。しかし、地域間の差異は単純に、個別の地域のデータを比較して得られるものではなく、このようにそれらを結合したデータでなければ得られない。

そして、基本的に、これらの3つ地域の結合データは、これが母集団、すなわち、3つの地域を合わせたものが母集団ということである。したがって、この因子分析はそのようなところで正当化されるであろう。

(2)回帰分析による要因分析

表6 活動自主性尺度因子の回帰分析

	モデル1 「身近な活動」	モデル2 「大規模活動」
男性ダミー	-.076	.015
年齢	.000	.000
教育年数	.002	-.001
婚姻上の地位	.072	-.022
従業上の地位	-.052	-.015
居住年数	.006**	.000
健康自己評価	-.036	.013
単独世帯	.152	-.046
多世代世帯	-.103	-.015
B町ダミー	-.580**	.044
C町ダミー	-.285**	.068*
切片	.165	-.061
Adj-R ²	.070	.000

ただし、**：p<0.01である。

次に、2つの因子をそれぞれ回帰分析の従属変数として扱い、それらの要因を検証してみた。分析の結果は表6に示した。

まず、表6のモデル1は、第1因子、すなわち、「身近な活動への自主性」因子に対してどのような変数が効果を持つかについての検証である。この表を見ると、第1因子に対しては、居住年数（正で有意）、B町ダミー（負で有意）、C町ダミー（負で有意）のみが有意であった。

居住年数は、近隣関係を醸成する上で重要な変数であることは間違い無い。特に、その地域に何年住んでいるかは、年齢とも関わりがあり、地域の権力構造等にも影響を及ぼすものであるからである。特に、このような過疎地域においては、いわゆる新参者に対して排他的であることもあり得る。したがって、このように居住年数が、自主性に対して影響を持っているというのは、興味深い結果である。しかし、他の個人レベルの変数については、効果がなかった。

第2因子に対するモデル2では、個人レベルでは有意な変数はなかった。これを解釈するのであれば、観光客向けのイベントなどの大きな事業は地域における社会資源が十分か否かだけでは、実施することができない。たとえば、行政、漁協、農協などの後押しがなければなかなか遂行することができないということを考えると、これも納得できる結果かも知れない。ただし、有意な変数がないことは多重共線性をはらむモデルである可能性もある。ここでは、VIF（Variance Inflation

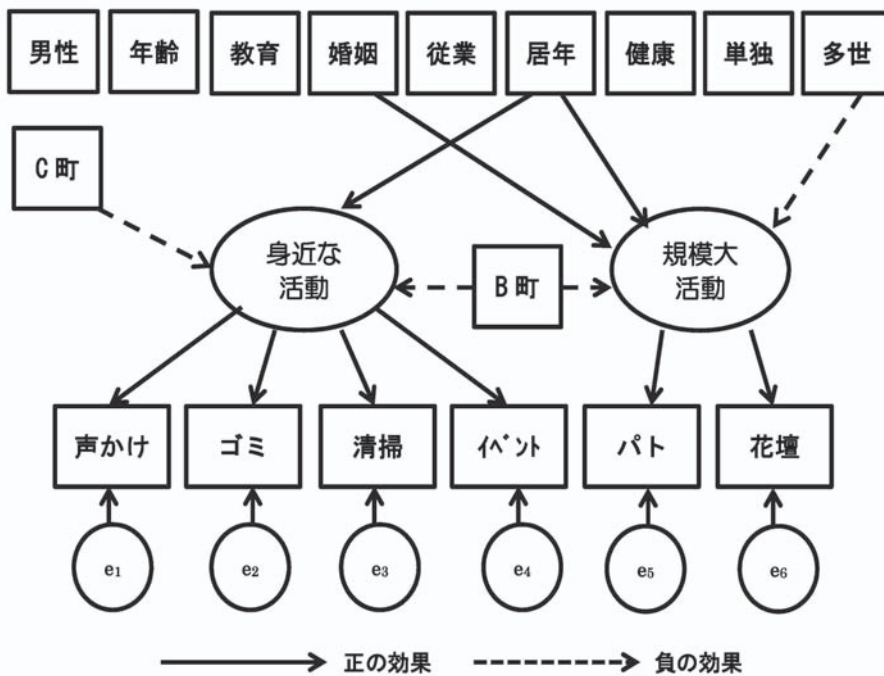


図1 地域活動の自主性尺度の共分散構造分析 (n=1200)

Factor) という指標を用いた検証を行ってみたが、その可能性は棄却された。

また、ここでの分析で見えることは、いずれのモデルも決定係数が低いことであり、これが欠点となっているかも知れない。これは、それぞれの地域ではここでの質問項目に対する考え方が異なることがその原因となっていると思われる。他の共通して説明できる独立変数を考えるなどの工夫が必要であろう。

では、次に、両モデルに投入した地域変数（地域ダミー）の結果について考える。重回帰分析には、A町ダミーを基準（reference）にして、B町ダミーとC町ダミーを投入した。

特に、第1因子が従属変数にしたモデルにおいては、B町ダミー、C町ダミーともに負で有意となった。ただし、これを解釈する際には、ここではA町ダミーが基準である「1」という値となり、その他のB町、およびC町ダミーはそれに比べての相対的な効果と考え

る。したがって、A町に比べて低いということがここではわかる。ただし、後述するが、この効果の根本的な原因は不明である。しかし、いずれにせよ、地域の差異の存在がここから見て取れることは興味深い結果である。

両モデルともに、性別、婚姻上の地位、従業上の地位、健康、世帯形態については、有意な効果は見取れなかった。特に、性別については興味深いかもしれない。身近な地域活動については、特に女性において実行されるようなイメージがある。また、居住年数について有意でなかったことは、もちろん、ここでデータを収集した地域はいずれも過疎地域で、調査対象者は長く地域に住んでいることが予想される。その程度の地域への居住年数があれば、地域活動の自主性に対しては大きな効果を持たない。また、年齢や健康について有意ではなかったことは、少なくとも調査に協力していただける程度の体力などがあ

れば、地域活動については問題がないことを意味しているかも知れない。また、働いていることも同様である。ただし、ここでは職業を持つ/持たないだけを問題にしており、もしかすると職業を持つというカテゴリーの中でも、どのような職業か、たとえば、第1次産業従事者（たとえば、農業や漁業）は地域活動に割く時間が無いか否かなどはここでは検証されていないので、これらは今後の課題となるだろう。単独世帯や多世代世帯などの世帯形態などは世帯の資源を表すものであり、それは個人の活動を後押しするようなものであると考えられるが、これについても効果がなかった。これは、居住年数という近隣との関係に関わることのみで身近な活動が行われていることが原因であろう。

(3) 共分散構造分析による分析

最後に、共分散構造分析によって分析を行った。異なる従属変数を含む回帰分析を個別に行って比較することよりも、全体的なモデルを立てることによって全体の構造がわかるとともに、モデルのフィットがわかることも、共分散構造分析を用いる利点である。

図1は、2つの確証的因子分析（メジャーメントモデル）を含めた回帰分析である。分析結果は、先の2つの回帰分析モデルと異なっている。まず、この確証的因子分析の部分であるが、先の探索的な因子分析では、各尺度の項目が少しずつ抽出された因子に寄与するような形であった。ここでは、どの尺度の項目が新しい因子に対して寄与するかを、データの当てはめの良さに関する指標を見ながら確かめていった。その結果、先の因子構造のように、第1因子に対しては、「高齢者への見守り」、「公園の清掃」、「防犯のパトロール」、「道路の花壇の手入れ」などの項目が、第2因子に対しては、「集積所でのごみの処理」、「観光客向けのイベント」が寄与という形がもっとも当てはめが良いことがわかった。

次に、個人レベル、地域レベルの独立変数を回帰分析のようにモデルに投入する。以下はその結果である。

第1因子である「身近な地域活動への自主性」へは、重回帰分析と同様、居住年数が正の効果、そして、B町ダミー、C町ダミーが負の効果を示している。これらの結果は先に示した重回帰モデルの結果と全く同様であり、これらの結果の頑健性を示している。

続いて、第2因子である「相対的に大きな地域活動への自主性」への効果であるが、重回帰分析においてはまったく独立変数の従属変数への効果が見られなかったが、婚姻上の地位のダミー変数、居住年数が正の効果、そして、多世代世帯ダミーとB町ダミーが負の効果を示した。居住年数に関しては、第1因子と同様の解釈が可能であろう。すなわち、長く住んでいれば、近隣との関係が潤滑に行き、活動への自主性が増す。身近な活動だけではなくこのように相対的に大きな規模の活動も同様であった。また、婚姻上の地位が正の効果を持つことは、世帯内の資源が多いことは、規模の大きな地域活動を行う個人を後押しするものであろう。ただし、多世代世帯が負の効果を持つことは少々矛盾するかも知れない。ただ、他世帯ということで、ケアの必要な子どもや高齢者との同居があることが考えられる。そのような効果がこのような負の効果が生まれた可能性がある。

ただし、このモデルは全体のフィット（モデルのデータへの当てはめの良さ）はあまり良くない。これは、このモデルが改善の余地があることを示している。しかし、これらの変数に関わるおおよその改善は行ってみたので、誤差間相関などであると思われる。

また、このモデルの第2因子への効果は、地域ダミーで見ると、B町ダミーのみが有意となり、C町ダミーは有意となっていない。この解釈はまた困難であるが、地域のある差異が見て取れることは興味深い。

IV. 結果と考察

本研究においては、3つの過疎地域において標準化した調査項目を設けたアンケート調査を行い、それらの地域のデータをマージしたデータを用いて地域活動への自主性尺度の要因分析を行った。

確かに、因子分析における因子抽出などに問題があるものの、これらのデータを母集団としたときの分析として、重回帰分析や共分散構造分析を用いることにより、地域活動の自主性への要因のみならず、地域ダミーの効果を見ることにより、その地域の差異を浮き彫りにした。特に、地域ダミー変数の効果が異なることが見て取ることができたことは、興味深い結果であった。ただし、困難であるのは、これらの効果の大きさ、あるいは、正負の符号の向きが何を示しているかということである。

今後の課題の第1点目は、この地域ダミー変数とは何かを解明することである。一つの可能性として、この地域ダミー変数に含まれている内容を、個人レベルの文化、すなわち、人々の考え方や行動に還元できる可能性がある。たとえば、個人レベルの地域の差異として、ここでは多世代世帯の差異を見て取ることができたが、これはひとつの地域における考え方の差異ということができる。また、もうひとつ、地域の特性に還元するということも考えることができる。これについては、たとえば、産業構造、気候などの風土、そして歴史などが考えられるが、このようなものによって具体的な変数化を図り、それをここで用いた地域ダミー変数に代わって用いることにより地域そのものの効果を描くことが可能であるかも知れない。このような試みは、人が住んでいる地域を解明する上で必要な作業であると考えられる。

今後の課題の第2点目は、やはり、より多くの地域を入れて分析することであろう。こ

こでの3地域は、1つが東北地方、2つが北海道の地域であった。たとえば、多世代の家族が同居するという規範は東北では強く、北海道では弱いという特徴もデータから見られた。このような地域があったが、第2因子については多世代世帯ダミー変数が効果を持ったのは偶然なのか、もしくは、このようなデータの要因のためなのか、わからない。したがって、現在の3地域結合データの地域を増やして分析することも必要であろう。そのとき、たとえば、過疎地域というような同じような地域特性を持つ地域を選ぶのではなく、より広く地域データを収集した方がその地域特性が出て面白い分析になる可能性もある。いずれにせよ、もっと多くの地域データを収集して、このデータに結合していくことは必要である。

そして、今後の課題の3点目は、地域間の差異だけではなく、地域内差をどのように出すかということである。各地域内には、市街地も存在するし、また人がまばらにしか居住していない地域も存在する。農業の集落も存在するし、漁業の集落も存在する。そのような細かい差異を地域（あるいは、下位の地域、すなわち、集落）の特性としてデータに投入することにより、より詳細な因果効果を含む分析が可能となる。これは、いわゆるマルチレベルモデルと呼ばれるような分析手法で分析可能であるが、これについても、より多くの情報を収集し、それらをどのように地域の下位レベル＝集落レベルの概念としてモデルに投入するかについて検討をする必要があるであろう。

もちろん、このような分析と併せて、質的なデータやその分析により地域の差異を表すような研究も必要と思われる。いずれにせよ、このような分析はあまりない。今後の更なる検討が必要である³⁾。

〔註〕

- 1) たとえば、代表的なものには、世界価値観調査がある。これは、アメリカの社会学者イングルハートを中心に行われているものである。すでに多くの国において収集されているが、注意すべきであることは、この調査も国家レベルでは決してランダムに抽出されていないということである。
- 2) 本論においては、Stata12によって分析を行った。ただし、SPSSで同様の因子分析を行った場合結果が若干違ってくることがわかった。
- 3) なお、本研究は、平成22年度科学研究費補助金（基盤研究（B））「地方における住民参加型介入の社会関係資本醸成に及ぼす効果に関する実証的研究」（23330180）（研究代表者：中田 知生）の研究成果の一部である。

〔参考文献〕

- 中田知生，2010，「ソーシャルキャピタルと福祉コミュニティに関する分析枠組みの検討」『北星論集』47：67-75.
- 中田知生・野口定久，2011，「まちづくりを阻害する要因についての考察－北海道S町における住民の自主性と依存について－」，日本地域福祉学会第25回大会.
- 中田知生，2012，「ソーシャルキャピタルと生活困難の関連：マルチレベルモデルを用いた分析から」『北星論集』48：59-69.

[Abstract]

The Analysis of Autonomy of Community Activities: Using Three Areas' Combined Data

Tomoo NAKATA

The aim of this study is to explore the determinants of autonomy of community activities using the merged data collected from three depopulated areas. The surveys were conducted at A town in the Yamagata prefecture in 2010, B town and C town in Hokkaido in 2010 and 2011 respectively. Some inquiries were arranged in every questionnaire to examine the hypothesis in this study and were merged into one dataset. The dependent variable was the autonomy of community activities, which was measured from a six item scale. The independent variables were gender, age, years of education, marital status, occupational status, single-person household, multigenerational household, year of residence in that area, and self-rated health. An area dummy variable was built in to distinguish respondents' inhabitable area as other independent variables. The results of analysis are as follow: 1) two factors were extracted after factor analysis was applied to the scale; 2) there were not so many variables in individual levels that affected the independent variable. 3) The area dummy variable had significant effects, and this may express the difference of the area. There were some challenges for the future, but the combined data was effective to compare the local areas.

Key words : Merged Data, Autonomy of Community Activity, Depopulated Area,
Covariance Structure Analysis